

Zweiter Beitrag zur Kenntniss der Gesneriaceen-Flora Brasiliens.

Von

Dr. Karl Fritsch

Graz.

In den letzten Jahren erhielt ich aus dem Kgl. botanischen Museum in Berlin eine große Anzahl amerikanischer Gesneriaceen zur Bearbeitung. Ich habe aus diesem reichen Materiale zunächst die aus Brasilien stammenden Formen herausgesucht und bestimmt. Dabei fand ich einige neue Arten, zahlreiche Belege für neue Standorte und Gelegenheit zur Klarstellung und schärferen Abgrenzung der Formen einiger schwierigerer Artengruppen. Die Resultate stelle ich hiermit in dieser Abhandlung zusammen¹⁾.

Von besonderem Interesse waren die Sammlungen von E. ULE aus den Jahren 1900—1904, weil sie aus dem relativ wenig durchforschten Amazonas-Gebiet stammen. Unter diesen fanden sich die folgenden neuen Arten: *Besleria Uleana*, *Episcia fimbriata*, *Codonanthe formicarum*, *C. Uleana* (mit der var. *integrifolia*). Ebenfalls aus jüngerer Zeit stammen die Sammlungen von GLAZIOU, KUNTZE, MENDONÇA, MOURA, PIZARRO, SCHENCK und SCHWACKE. Diese waren zum Teil schon in das Berliner Herbarium eingereiht, aber teils nur der Gattung nach, teils provisorisch der Art nach bestimmt. Es ergaben sich aus der GLAZIOUSchen Sammlung zwei ausgezeichnete neue Arten, *Gloxinia stolonifera* und *Corytholoma Glaxiovianum*; ferner eine neue Art aus der Sammlung von MOURA, *Vanhouttea mollis*.

Aber auch aus älteren Kollektionen waren in Berlin noch namhafte, nicht aufgearbeitete Reste vorhanden, namentlich zahlreiche unbestimmte Nummern von SELLO, ferner einzelne solche von COULON, GAUDICHAUD, LANGSDORFF, MARTIUS, REGNELL, RIEDEL und WIDGREN. Obschon namentlich die SELLO-

1) Ich habe diese Abhandlung als zweiten Beitrag zur Kenntniss der Gesneriaceen-Flora Brasilens bezeichnet, weil ich bereits im Jahre 1900 einen solchen Beitrag in ähnlicher Form veröffentlicht habe (Botan. Jahrb. XXIX, Beiblatt Nr. 65).

schen Exsikkaten schon von HANSTEIN¹⁾ benutzt wurden und daher keine neuen Arten mehr unter ihnen zu finden waren, so habe ich doch auch diese in der vorliegenden Publikation berücksichtigt, namentlich deshalb, weil HANSTEIN die SELLOSchen Sammlungsnummern zumeist nicht zitiert.

Dank dem lebenswürdigen Entgegenkommen der Herren Geheimräte Prof. Dr. A. ENGLER und I. URBAN konnte ich aus dem Hauptherbarium des Kgl. botan. Museums in Berlin die Gattungen *Hypocyrtia*, *Codonanthe*, *Gloxinia*, *Vanhouttea*, *Paliavana*, *Corytholoma* und *Sinningia* nach Graz entlehnen und zur Vergleichung mit dem unbestimmten Materiale heranziehen. Außerdem verglich ich mehrfach das Herbarium des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien, welches mir von Herrn Kustos A. ZAHLBRUCKNER jederzeit in freundlicher Weise zur Verfügung gestellt wird.

Bezüglich der Nomenklatur möchte ich noch bemerken, daß ich auf die Beschlüsse des Wiener Kongresses 1905 noch keine Rücksicht genommen habe, da dieselben zur Zeit noch nicht veröffentlicht sind.

Napeanthus Gardn.

1. Napeanthus brasiliensis Gardn.

Rio de Janeiro (LANGSDORFF anno 1820; GAUDICHAUD anno 1824); Theresopolis (MOURA n. 739. — Nov., Dez. 1888).

Das von LANGSDORFF gesammelte Exemplar zeichnet sich durch wiederholt geteilte, fast rispige Blütenstände aus, während jenes von GAUDICHAUD die typische, doldenartige Verzweigung zeigt. Bei den MOURAschen Stücken sind die Blätter deutlicher gekerbt, derber und unterseits stärker filzig; wahrscheinlich stammen diese trotz der Bemerkung des Sammlers »in silvis sub umbra arborum« von einem relativ sonnigen Standorte.

Anetanthus Hiern.

2. Anetanthus gracilis Hiern.

Brasilia (SELLO, ohne nähere Angabe).

Minas Geraes: Ouro Preto, auf feuchten Felsen (SCHWACKE n. 7375. — 14. Apr. 1891); Serra de Ouro Preto, auf feuchten Felsen (SCHWACKE n. 7562. — 6. Jan. 1892).

Mir liegt ein von WARMING bei Lagoa Santa gesammeltes Original Exemplar vor, mit welchem namentlich SCHWACKES n. 7375 vollkommen übereinstimmt. SCHWACKES n. 7562 ist klein und gedrungen und hat dicht gedrängte, auffallend kleine Blätter und armblütige Blütenstände, dürfte aber doch wohl nur eine Gebirgsform derselben Art sein. Die Blütenfarbe wird von SCHWACKE bei beiden Exemplaren übereinstimmend als weiß angegeben. Das SELLOSche Stück ist ein Mittelding zwischen der typischen Pflanze und der kümmerlichen Form, welche SCHWACKES n. 7562 darstellt.

1) Flora Brasiliensis VIII. (1864).

Besleria L.**3. Besleria Riedeliana Hanst.**

Rio de Janeiro: Corcovado (SCHENCK n. 4386. — 7. Dez. 1886; MENDONÇA n. 664. — Okt. 1887).

Das von SCHENCK gesammelte Exemplar zeichnet sich durch relativ kleine Blätter und ziemlich schmale Kelchzipfel aus. Nach den Notizen SCHENCKS auf der Herbar-etiquette ist die Pflanze eine hochstenglige, im Walde bodenständige Staude mit gelb gefärbtem Kelch und weißer Blumenkrone.

4. Besleria Symphytum Klotzsch et Hanst.

Rio de Janeiro: Theresopolis, Serra dos Orgãos, bodenständig im Wald (SCHENCK n. 2925. — 28. Febr. 1887, in Frucht).

5. Besleria (§ Pseudobesleria Oerst.) Uleana Fritsch n. sp.

Caulis robustus, dense villosus. Folia magna, breviter petiolata, ob-ovato-elliptica, in petiolum villosum angustata, breviter abrupte acuminata, basi excepta remote-denticulata, supra saturate viridia strigoso-pilosa, subtus multo pallidiora, imprimis in nervis dense strigoso-pilosa. Inflorescentiae in axillis foliorum aggregatae, ramosae, multiflorae. Pedunculi strigoso-villosi, pedicelli parcius setuloso-pilosi. Calycis setulosi laciniae angustae, acuminatae. Corollae coccineae parce pubescentis tubus calycem multo superans, sursum ampliatus, ante faucem subtus inflatus, lobi breves rotundati. Stamina inclusa. Ovarium setulosum, in stylum longum attenuatum; stigma dilatatum bilobum. Discus annularis subcallosus subobliquus. Fructus subglobosus(?). Semina permulta, angulata, rufa.

Planta perennis 1—2 m alta (ex ULE). Folia cum petiolo 20—25 cm longa, petiolus 2—3 cm longus, lamina 8—10 cm lata. Pedicelli 5—10 mm longi. Calyx 5—7 mm longus. Corolla vix 2 cm longa.

Amazonas: Fontaleza, Rio Juruá infer. (ULE n. 5927. — Okt. 1901).

Die Art ist ohne Zweifel mit *B. aggregata* (Mart.) Hanst.¹⁾ verwandt. Sie hat mit dieser den Gesamthabitus, die großen, unterseits blassen Blätter, die Stellung der Blütenstände und die scharlachrote Farbe der Blumenkrone gemein. Sie ist aber namentlich durch den Bau der Blumenkrone, deren Röhre den Kelch viel weiter überragt und unterseits vor dem Saume stark bauchig erweitert ist, von jener leicht zu unterscheiden. Wurde schon *B. aggregata* zuerst von MARTIUS als *Hypocyrtia* beschrieben, da die Gestalt und Farbe ihrer Blumenkrone an letztere Gattung erinnert, so nähert sich die vorne stärker aufgeblasene Blumenkrone der *Besleria Uleana* noch mehr dem *Hypocyrtia*-Typus, namentlich jener Form der Blumenkrone, wie sie *Hypocyrtia Selloana* Kl. et Hanst.²⁾ aufweist. Jedoch der ringförmige Diskus und der Bau der Antheren verweist beide Arten unbedingt in die Gattung *Besleria*, ebenso wohl auch der Gesamthabitus. Beide Arten bewohnen das Amazonasgebiet, während in den südlichen Provinzen Brasiliens keine rotblühenden Arten der Gattung *Besleria* vorkommen.

6. Besleria flavovirens Nees et Mart.

Brasilia: Castelnovo (RIEDEL n. 449. — Nov. 1824).

1) *Hypocyrtia aggregata* Mart., Nova genera III. p. 54, tab. 224 (1829). — *Besleria aggregata* Hanst. in Flora Brasil. VIII. p. 400 (1864).

2) *Hypocyrtia Selloana* Klotzsch et Hanstein in Flora Brasil. VIII. p. 409 (1864).

Episcia Mart.**7. Episcia (§ Centrosolenia Benth.) fimbriata Fritsch n. sp.**

Herba humilis caule villosa decumbente ubique—imprimis in nodis—radicante. Folia opposita, pauca, pulchre purpureo- et brunneo-picta, breviter petiolata; petiolus villosus; lamina foveolato-rugosa, late elliptica, brevissime acuminata, crenata, supra nervis exceptis villosa-setulosa, subtus pubescentia. Flores axillares, pedicello brevi suffulti. Calyx quinque-partitus parce villosus, laciniis e basi latiore lanceolatis hinc inde dentatis purpurascens. Corolla magna alba parce pilosa, basi distincte calcarata, tubo apicem versus valde dilatato, limbi ampli lobis rotundatis fimbriato-dentatis. Genitalia inclusa.

Caulis ca. 4 dm longus. Foliorum petioli ca. 4 cm longi vel breviores, lamina 4—8 cm longa, 3—4 cm lata. Pedicellus ca. 4 cm longus. Calycis lacinae 6—8 mm longae. Corolla cum calcare ca. 4 cm longa; calcar 5 mm longum; limbus vix 3 cm latus.

Amazonas: Jurua Miry, auf Erdboden und verfaulten Stämmen (ULE n. 18^b. — Aug. 1901, blühend).

Unter den bisher aus Brasilien bekannten *Episcia*-Arten ist *E. reptans* Mart.¹⁾ wegen ihrer scharlachroten Blüten mit viel weniger erweiterter, nicht gespornter Röhre der Blumenkrone mit unserer neuen Art nicht zu verwechseln, obwohl sie ihr in den vegetativen Organen ähnlich ist. Außer dieser führt HANSTEIN in der »Flora Brasiliensis« noch fünf *Episcia*-Arten auf. Unter diesen hat *E. decumbens* Mart.²⁾ spornlose Blüten mit ganzrandigen Zipfeln der Blumenkrone, während drei andere Arten³⁾ schon wegen der Gestalt und Serratur der Blätter und auch wegen anderer Merkmale mit *E. fimbriata* nicht konfundiert werden können. Sehr nahe kommt ihr aber *E. picta* (Hook.) Hanst.⁴⁾, welche gleichfalls bunte, unebene, rauhaarige Blätter, gezähnte Kelchzipfel und weiße, gespornte Blumenkronen hat. Jedoch hat *E. picta* größere (nach HANSTEIN 8—10" lange, Kelche und Blumenkronen, deren Röhre viel enger (fast zylindrisch) und deren Zipfel nicht gefranst-gezähnt, sondern nur »obscurely crenated« sind⁵⁾.

Von den außerbrasilianischen Arten der Gattung ist die kolumbische *E. cupreata* Hanst.⁶⁾ unserer neuen Art ähnlich, aber durch viel kleinere Blüten, anders gestaltete Kelchzipfel usw. leicht zu unterscheiden.

Ebenso wie mehrere verwandte Arten, so zeigt auch *E. fimbriata* deutliche, wenn auch nicht sehr stark ausgeprägte Anisophyllie.

Es liegt mir von der neuen Art nur ein Stück mit einer einzigen Blüte vor; da ich diese nicht zerstören wollte, kann ich den Bau des Androeceums, des Gynoeceums

1) MARTIUS, Nova genera et species plant. Brasil. III. p. 41, tab. 247 (1829).

2) MARTIUS, Nova genera III. p. 40, tab. 246 (1829).

3) *Episcia hirtiflora* Spruce, *E. ochroleuca* (Poepp. et Endl.) Hanst. und *E. ciliosa* (Mart.) Hanst. Vergl. Flora Brasiliensis VIII. p. 402—403.

4) *Centrosolenia picta* Hook., Botan. Magaz. tab. 4614. — *Episcia picta* Hanst. in Flora Brasil. VIII. p. 403.

5) Im Herbarium des Wiener Hofmuseums liegt ein Kultur-Exemplar der *Episcia picta* aus dem Wiener botanischen Garten; bei diesem erscheinen die Zipfel der Blumenkrone direkt ganzrandig; auch ist die Behaarung der Pflanze schwächer als bei *E. fimbriata*.

6) Vergl. Linnaea XXXIV. p. 340.

und des Diskus nicht angeben. Trotzdem ist die Zugehörigkeit der Pflanze zur Gattung *Episcia* schon wegen der großen Ähnlichkeit mit *E. picta* (Hook.) Hanst. außer Zweifel.

Drymonia Mart.

8. *Drymonia calcarata* Mart.

Goyaz: Restinga bei Goyaz (ULE n. 3034. — Jan. 1893, in Frucht).

Es liegt mir nur ein Fruchtexemplar vor. Blätter und Früchte, auch die Samen stimmen mit der Originalbeschreibung von MARTIUS¹⁾ recht gut überein; da jedoch Blüten fehlen und der Standort von dem Originalstandort²⁾ der *Drymonia calcarata* Mart. sehr weit entfernt ist, so kann es sich möglicherweise auch um eine neue Art der Gattung *Drymonia* handeln.

Im Herbarium des Hofmuseums zu Wien liegt eine von POEPPIG gesammelte Pflanze mit folgender Etikette: »D. 2135. *Drymonia calcarata* Mart. Maynas. In arboribus sylvarum primaevarum parasitica. Yurimaguas. Decbr. 1830.« HANSTEIN schrieb auf die Etikette: »fortasse recte«. HANSTEIN zweifelte also an der Richtigkeit der Bestimmung, was er auch in der »Flora Brasiliensis«³⁾ zum Ausdruck bringt, indem er dort eine Anzahl von Unterschieden zwischen der POEPPIGSchen Pflanze und der Originalpflanze von MARTIUS anführt und schließlich sagt: »incertum est, an eidem speciei adscribenda sint«. Diese POEPPIGSche Pflanze ist vor allem durch die fast zottige Behaarung, welche schon HANSTEIN betont, außerdem aber auch durch auffallend dünne Blätter mit relativ wenigen, kaum hervortretenden Sekundärnerven ausgezeichnet. Da MARTIUS seiner *Drymonia calcarata* »folia ... crassa ... adpersa pilis minutis albis decumbentibus« zuschreibt, so kann wohl die von ULE gesammelte Pflanze zu dieser Art gehören, nicht aber die von POEPPIG herrührende. Da letztere nach HANSTEIN a. a. O. auch durch den Bau der Antheren abweicht, so sind wir wohl berechtigt, sie als eigene Art aufzufassen; ich schlage für dieselbe den Namen *Drymonia Poeppigiana* vor. Ihre Diagnose ergibt sich aus den Angaben von HANSTEIN und meinen eben hierzu gegebenen Ergänzungen. Eine ausführlichere Beschreibung wird erst unter Zugrundelegung reichlicheren Materiales gegeben werden können.

Crantzia Scop.³⁾

9. *Crantzia pendula* (Poeppig et Endl.) Fritsch⁴⁾.

Amazonas: Jurua sup., Bocca do Tejo (ULE n. 5492. — Mai 1901, blühend); Jurua Miry (ULE n. 5492^{b)}. — Juni 1901, blühend).

Im Herbarium des Wiener Hofmuseums liegt ein Originalexemplar von POEPPIG (n. 1798, »Peruvia, supra arbores ad Missionem Tocache«, Juni 1830), welches in allen wesentlichen Merkmalen mit der von ULE gesammelten Pflanze stimmt. Für Brasilien ist die Pflanze neu. Auf der Etikette zu n. 5492 bemerkt ULE: »Kletterstrauch. Blüten tiefgelb, Kronenöffnung oben mit purpurnen Flecken, Deckblätter purpurn«. Nach der Originalbeschreibung des *Alloplectus pendulus*⁵⁾ soll aber die Blumenkrone »ex roseo in coccineum vergens striis flavis notata« sein. Ob es sich um Farbenspielarten einer Art, oder vielleicht doch um zwei verschiedene, habituell höchst ähnliche Arten handelt, kann ich nicht entscheiden.

1) MARTIUS, Nova genera III. p. 58, tab. 221.

2) Flora Brasiliensis VIII. p. 404.

3) Über die Nomenklatur der Gattung vergl. meine Darlegung in Engl. Bot. Jahrb. XXIX. Beibl. Nr. 63, p. 7—8 (1900).

4) Natürl. Pflanzenfamilien IV. 3^b, p. 168 (1893).

5) POEPPIG et ENDLICHER, Nova genera III. p. 6.

10. *Crantzia semicordata* (Poepp. et Endl.) Fritsch¹⁾.

Amazonas: Jurua Miry (ULE n. 5694. — Sept. 1901).

Auch diese Art ist HANSTEIN²⁾ nur aus Peru bekannt gewesen. Das Original-exemplar im Wiener Herbarium trägt die Etikette: »D. 1038. *Alloplectus semicordatus* Poepp. Peruvia subandina. In sylvis ad Pampayaco. Julio 1829. „Cuchero“«. Die Pflanzen stimmen genau überein.

11. *Crantzia Patrisii* (DC.) Fritsch³⁾.

Amazonas: Bom Fim, Jurua, an Bäumen kletternd (ULE n. 5215. — Okt. 1900).

Die Pflanze stimmt mit den im Wiener Hofmuseum liegenden Exemplaren der Art aus Surinam (HOSTMANN et KAPPLER n. 1372) und aus Französisch-Guyana (SAGOT n. 425), welche HANSTEIN⁴⁾ zitiert, vollkommen überein. Von *Crantzia semicordata* (Poepp. et Endl.) Fritsch ist *C. Patrisii* (DC.) Fritsch leicht durch die am Grunde nicht herzförmig ausgeschnittenen, breit abgerundeten Brakteen und die dünnere, zottig behaarte Röhre und den viel kleineren Saum der Blumenkrone leicht zu unterscheiden. Schwieriger ist, wie schon HANSTEIN hervorhob, die Unterscheidung von der nahe verwandten *C. circinata*⁵⁾ (Mart.) Fritsch⁶⁾. Da jedoch die Inflorescenzen bei allen mir vorliegenden Exemplaren der *C. Patrisii* dicht gebüschelt sind, während MARTIUS die Blütenstände seines *Alloplectus circinatus* als »racemi« beschreibt und auch ausgesprochen traubig abbildet⁷⁾, so kann ich die beiden Pflanzen nicht für identisch halten. Auch sind die Brakteen viel breiter, als sie von MARTIUS für *A. circinatus* dargestellt werden.

Nach ULES Notizen bilden die blutroten Brakteen und Kelche eine »fleischige und saftige Masse«; die Blüten sind gelb, innen violett gezeichnet.

12. *Crantzia dichrus* (Spr.) Fritsch⁸⁾.

Brasilien: ohne nähere Angabe (SELLO n. 1531).

13. *Crantzia hirtella* (Schott) Fritsch⁹⁾.

Brasilien: ohne nähere Angabe (SELLO).

Im Wiener Hofmuseum liegt ein Exemplar von POEFFIG mit folgender Etikette: »D. 1223. *Alloplectus sparsiflorus* Mart. Peruvia subandina. In silvis densis obscuris ad Pampayaco. Jul. 1829«. Da HANSTEIN¹⁰⁾ dieses Exemplar mit ? zu *A. »parviflorus«* Mart. (= *Crantzia hirtella*) zitiert, so möchte ich betonen, daß ich an der Zugehörigkeit dieser Pflanze zu der in Rede stehenden Art nicht zweifle.

14. *Crantzia villosa* (Hanst.) Fritsch.

Brasilien: ohne nähere Angabe (SELLO n. 181).

Die vorliegende Art wurde zuerst von Klotzsch im Berliner Herbar als *Hypocyrta*

1) Natürl. Pflanzenfam. IV. 3^b, p. 168.

2) Linnæa XXXIV. p. 364—365.

3) *Alloplectus Patrisii* DC. Prodrömus VII. p. 545 (1843). — *Crantzia Patrisii* Fritsch in Natürl. Pflanzenfam. IV. 3^b, p. 168.

4) Linnæa XXXIV. p. 365.

5) Die von DE CANDOLLE, HANSTEIN u. a. gebrauchte Schreibweise »circinatus« ist sprachlich unbegründet.

6) Natürl. Pflanzenfam. IV. 3^b, p. 168.

7) MARTIUS, Nova genera III. p. 56, tab. 223, Fig. II.

8) Vergl. Engl. Bot. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 9.

9) Über die Nomenklatur dieser Art vergleiche man meine Darlegungen in Engl. Bot. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 8.

10) Linnæa XXXIV. p. 378.

villosa bezeichnet, dann aber von HANSTEIN¹⁾ als *Alloplectus villosus* beschrieben. Tatsächlich stellt die Art, wie schon HANSTEIN ganz richtig hervorhob, ein Mittelglied zwischen den Gattungen *Crantzia* Scop. (= *Alloplectus* Mart.) und *Hypocyrtia* Mart. dar und ist namentlich mit *H. Selloana* Klotzsch et Hanst. verwandt, die allerdings auch in der Gattung *Hypocyrtia* eine Sonderstellung einnimmt (mit Rücksicht auf die Gestalt ihrer Blumenkrone).

HOOKE und ARNOTT beschrieben schon 1834 eine *Hypocyrtia villosa* von der Insel Santa Catharina. HANSTEIN²⁾ vermutete, daß darunter *H. Selloana* Klotzsch et Hanst. gemeint sei, welche auch d'URVILLE auf der genannten Insel sammelte. Nach der Beschreibung könnte es aber auch *Crantzia villosa* (Hanst.) Fritsch sein, deren Vorkommen auf Santa Catharina allerdings erst nachzuweisen wäre. Ohne Einsicht von Original-exemplaren ist die Frage nicht zu entscheiden.

Mit Rücksicht darauf, daß HANSTEIN a. a. O. den KLOTZSCHschen Herbarnamen *Hypocyrtia villosa* zitiert, habe ich früher³⁾ *Crantzia villosa* (Kl.) Fritsch geschrieben. Da aber dieser Herbarname nur als Synonym publiziert wurde, dürfte es richtiger sein, *C. villosa* (Hanst.) Fritsch zu schreiben.

Nematanthus Schrad.

15. *Nematanthus corticicola* Schrad.⁴⁾

Brasilia: ohne nähere Angabe (COULON).

Die von SCHRADER a. a. O. gegebene Originalbeschreibung reicht nicht hin, um mit Sicherheit eine bestimmte Form des vielgestaltigen *Nematanthus*-Typus als *Nematanthus corticicola* Schrad. zu deuten. Da SCHRADER nur eine Art der Gattung kannte, ist es begreiflich, daß er diese nicht besonders genau beschrieb. Alles, was SCHRADER angibt, paßt so ziemlich auf alle *Nematanthus*-Formen, ausgenommen die >8—10 Zoll langen, haarförmigen Blumenstiele< und der >violettbräunliche< Kelch. Die Länge der Blütenstiele ist aber ganz gewiß veränderlich — wenn auch nur innerhalb gewisser Grenzen — und ob es auch nicht die Farbe des Kelches ist, läßt sich an Herbarmaterial nicht entscheiden.

Einige Jahre später beschrieb MARTIUS⁵⁾ ausführlich seinen *Nematanthus chloronema*, über welchen ich mich schon an anderer Stelle⁶⁾ geäußert habe. Von dieser Art unterschied MARTIUS einen >*N. ionema*<, welchen er mit folgenden Worten diagnostiziert: >foliis lato-lanceolatis utrinque acuminatis, calycibus violascentibus incano-hirsutis, pedunculis sex- ad duodecimuncialibus violaceo-alboque-villosis<. Als Synonym zitiert MARTIUS zu seinem *N. ionema* *N. corticicola* Schrad., dessen Speciesnamen er offenbar nur deshalb geändert hat, weil er die im Gegensatz zu *N. chloronema* charakteristische rotviolette Färbung der Blütenstiele im Artnamen zum Ausdruck bringen wollte.

Eine Abbildung des *Nematanthus ionema* Mart. = *Nematanthus corticicola* Schrad. wurde erst im Jahre 1849 im >Botanical Magazine< publiziert. Dort ist auf Tafel 4460 ein *Nematanthus* abgebildet, auf welchen die Diagnosen von SCHRADER und MARTIUS so ziemlich passen — vollständig allerdings nicht. Denn die Blütenstiele sollen nach SCHRADER 8—10 Zoll lang sein, auf der zitierten Tafel sind sie nur 3—4 Zoll lang dargestellt;

1) Flora Brasiliensis VIII. p. 407—408.

2) Flora Brasiliensis VIII. p. 442.

3) Natürl. Pflanzenfamilien IV. 3^b. p. 468.

4) SCHRADER (in Götting. gelehrte Anzeigen 1821, p. 748) schrieb >*corticicola*<, HANSTEIN (Flora Brasiliensis VIII. p. 443) sprachlich richtig >*corticicola*<.

5) Nova genera et species plantarum Brasiliensium III. p. 47—48, tab. 220.

6) Botan. Engl. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65. S. 9.

ferner sind die Kelchzipfel auffallend breit abgebildet, während sie nach MARTIUS schmaler sein sollen als bei *N. chloronema*.

HANSTEIN¹⁾ stellte den ältesten Speciesnamen »*corticicola*« wieder her und gab eine ausführliche Beschreibung der Pflanze, mit welcher das mir vorliegende Exemplar von COLTON gut übereinstimmt. Die Blütenstiele sind allerdings alle abgebrochen, so daß ich nicht weiß, ob sie die für *Nematanthus corticicola* Schrad. charakteristische Länge besaßen²⁾. Die Kelchzipfel sind nicht merklich gezähnt, wie das HANSTEIN angibt und abbildet³⁾, im Gegensatz zu der schon erwähnten Abbildung von HOOKER, wo die Kelchzipfel sehr auffallend gezähnt dargestellt werden.

Nach allem Gesagten kann ich nicht mit Sicherheit behaupten, ob die mir vorliegende Pflanze der echte *N. corticicola* im Sinne SCHRADERS ist, wohl aber, daß es sich um jene Pflanze handelt, welche HANSTEIN mit diesem Namen bezeichnet hat.

16. *Nematanthus serrulatus* Presl⁴⁾.

Minas Geraes: Serra do Henrique prope Rio Novo, auf Felsen (SCHWACKE n. 11105. — Sept. 1894).

Die vorliegende Pflanze unterscheidet sich von dem vorher angeführten *N. corticicola* Schrad. nur wenig, aber doch merklich. Die Kelchzipfel sind erheblich länger, deutlich gezähnt, die Blumenkrone nähert sich in ihrer Gestalt mehr dem Typus des *N. longipes* DC., die Behaarung am Kelchgrunde ist dichter und länger. Kelch und Blumenkrone sind nach SCHWACKE schwarzpurpurn. Die Pflanze stimmt in allen Teilen recht gut zu der ausführlichen Beschreibung, welche PRESL von seinem *N. serrulatus* gilt. Ich bezeichne daher die Pflanze mit diesem Namen, ohne damit behaupten zu wollen, daß es sich um eine selbständige Art handelt⁵⁾.

Der einzige vorhandene vollständige Blütenstiel ist 4 cm lang, also jedenfalls viel kürzer, als bei typischem *N. corticicola* Schrad. Beachtenswert ist auch die Fundortsangabe (an Felsen), während SCHRADER schon durch den Namen »*corticola*« das Vorkommen auf Baumrinde andeutet und HANSTEIN⁶⁾ die ganze Gattung mit den Worten charakterisiert: »Frutices in arboribus scandentes radicantesque«.

Von den hier noch folgenden Arten sind *Nematanthus corticicola* Schrad. und *N. serrulatus* Presl besonders durch die rotviolette Färbung des Kelches auffallend verschieden.

17. *Nematanthus fluminensis* (Vell.) Fritsch.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO n. 5890).

Die vorliegende Pflanze ist von allen in der »Flora Brasiliensis« beschriebenen *Nematanthus*-Arten so auffallend verschieden, daß an ihrer spezifischen Selbständigkeit wohl nicht gezweifelt werden kann. Wenn HANSTEIN dieselbe gesehen hat, so kann er sie nur unter *Nematanthus longipes* DC. mitverstanden haben, da sie dieser Art allerdings ziemlich nahe steht. Sie hat mit diesem gemein die dicke abstehende Behaarung des Kelches, dessen grüne (oder nur wenig gerötete) Färbung und dessen lang zugespitzte Zipfel, sowie auch die Länge der Blütenstiele (bis 4 dm oder 4 Zoll). Auch die An-

1) Flora Brasiliensis VIII. p. 443—444.

2) Der längste derselben ist 5 cm (also nur ungefähr 2 Zoll) lang, aber seine Basis ist nicht vorhanden.

3) Flora Brasiliensis VIII. Taf. 59, Fig. XXX.

4) Abh. d. kgl. böhm. Ges. d. Wiss., 5. Folge, III. Bd., S. 574—575 (1845).

5) Man vergleiche meine Bemerkung in Engl. Botan. Jahrb. XXIX, Beiblatt Nr. 65, S. 9 unter *N. chloronema* Mart.

6) Flora Brasiliensis VIII. p. 443.

gab HANSTEIN, daß die Blattunterseite des *N. longipes* behaart (»plus minus pilosa«) sei, trifft bei der in Rede stehenden Pflanze zu¹⁾.

Ich kann aber die Pflanze aus folgenden Gründen nicht als *N. longipes* DC. bezeichnen:

1. Die Blätter des *N. longipes* DC. sind nach der Originaldiagnose²⁾ »vix 3 poll. longa, pollicem lata«. Die Blätter der mir vorliegenden Pflanzen — und zwar die größeren der anisophyllen Paare — sind bei einer Länge von 2—3 Zoll stets ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll breit³⁾, haben also eine andere Gestalt, indem sie relativ viel breiter sind. In der Tat zeigt die Abbildung des *N. longipes* DC., welche HOOKER⁴⁾ gibt, genau die von DE CANDOLLE angegebenen Maße. Die Blattgestalt bedingt einen anderen Habitus der Pflanze.

2. Alle Blätter der vorliegenden Pflanze besitzen in der Mitte ihrer Unterseite einen auffälligen, ziemlich scharf abgegrenzten purpurnen Fleck, wie er in ähnlicher Weise bei *Columnnea sanguinea* (Pers.) Hanst.⁵⁾ vorkommt. Keiner der Beschreiber des *Nematanthus longipes* DC. erwähnt dieses Merkmal; nach HANSTEIN⁶⁾ sind die Blätter des letzteren »viridia v. purpurascens«.

3. Die Zweige sind dicht kurzhaarig, ebenso die Blattstiele, die letzteren geradezu filzig, wie es bei keiner anderen *Nematanthus*-Art vorkommt. Bei *Nematanthus corticicola* Schrad. sind nach HANSTEIN⁷⁾ die Zweige nur an der Spitze mit »setulis« bestreut und sehr bald kahl; bei dem darauffolgenden *N. longipes* DC. ist ein Unterschied in dieser Hinsicht nicht angegeben; er verhält sich also wohl auch so wie *N. corticicola* Schrad.

4. Die Röhre der Blumenkrone ist auffallend schmal und erst kurz vor der Spitze fast plötzlich erweitert, während sie nach den übereinstimmenden Abbildungen von HOOKER und HANSTEIN⁸⁾ bei *N. longipes* DC. sich viel mehr und allmählicher erweitert.

In VELLOZO'S »Flora Fluminensis«⁹⁾ findet sich nun eine *Orobanche Fluminensis*, deren Beschreibung und Abbildung so vortrefflich zu der von SELLO gesammelten Pflanze paßt, daß ich an der Identität nicht zweifeln kann. Die Abbildung zeigt die bei anderen *Nematanthus*-Arten nicht vorkommenden, breiten, kurz zugespitzten Blätter, deren paarweise Ungleichheit allerdings etwas übertrieben dargestellt ist; die Beschreibung erwähnt die so charakteristische »macula coccinea« an der Unterseite der Blätter, welche gleichfalls bei keiner anderen Art der Gattung vorkommt. Gestalt und Serratur der Kelchzipfel stimmen genau. Wenn die Blumenkrone bei VELLOZO etwas bauchiger gezeichnet und als »flavescens« beschrieben wird, so möchte ich darauf kein besonderes Gewicht legen. Die Zeichnungen sind bei VELLOZO etwas roh und nicht selten ungenau ausgeführt; die Farbe der Blumenkrone aber kann möglicherweise variieren oder von VELLOZO nach einem getrockneten Exemplar unrichtig angegeben sein. Bei der mir vorliegenden Pflanze ist die Blumenkrone entschieden scharlachrot.

PRESL¹⁰⁾ nannte die *Orobanche Fluminensis* Vell. *Nematanthus heterophyllus* und

1) Nach HOOKER (Bot. Magazine tab. 4018) sind die Blätter des *Nematanthus longipes* DC. kahl.

2) DE CANDOLLE, Prodrum VII. p. 544 (1839).

3) Ich gebrauche des Vergleiches halber absichtlich die alten Maße.

4) Botanical Magazine tab. 4018.

5) Vgl. Linnaea XXXIV. p. 384—385.

6) Die Originaldiagnose von DE CANDOLLE ist leider so außerordentlich kurz, daß sie über viele Merkmale überhaupt keinen Aufschluß gibt.

7) Flora Brasiliensis VIII. p. 413.

8) Flora Brasiliensis VIII. Taf. 59, Fig. XXXI.

9) VELLOZO, Florae Fluminensis lib. prim. p. 255 (1825) et Florae Flumin. icones VI. tab. 62 (1827).

10) Abh. d. kgl. böhm. Ges. d. Wiss., 5. Folge, III. Bd. p. 575 (1845).

schuf dadurch ein unnötiges Synonym. Gleichzeitig mit PRESL stellten auch POEPPIG und ENDLICHER¹⁾ einen *N. heterophyllus* auf, welcher aber nach HANSTEIN²⁾ in die Gattung *Columnnea* gehört.

Unbegreiflich ist mir, wie der »Index Kewensis« (III. p. 375) dazu kommt, *Orobanche Fluminensis* Vell. als »*Besleriae* sp.?« zu bezeichnen. Mit einer *Besleria* hat doch die Abbildung VELLOZOS nicht die geringste Ähnlichkeit. Zudem hatten ja doch sowohl PRESL als HANSTEIN die Zugehörigkeit der Pflanze zur Gattung *Nematanthus* schon richtig erkannt.

48. *Nematanthus longipes* DC.

Rio de Janeiro: Serra d'Estrella (SELLO n. 440 p. p.).

SELLOS Nr. 440 ist der Hauptmenge nach *Nematanthus chloronema* Mart. Jedoch liegen dabei in einer Papierkapsel neben Blättern und Blüten der letzteren Art auch Blüten von *N. longipes* DC., welcher offenbar dort mit jenem vermischt wächst.

49. *Nematanthus chloronema* Mart.

Rio de Janeiro: Serra d'Estrella (SELLO n. 440³⁾. — 13. Aug. 1818).

Ich fasse mit HANSTEIN⁴⁾ *N. chloronema* Mart. enger als MARTIUS selbst, welcher auch *N. longipes* DC. zu dieser Art einbezog⁵⁾, indem ich nur Formen mit anliegender, spärlicher Behaarung des Kelches hierher rechne. Bei den SELLOSchen Exemplaren ist eine Zähnung der Kelchzipfel nicht deutlich wahrzunehmen, ebenso auf der Originalabbildung von MARTIUS⁶⁾, während in dessen Beschreibung die Kelchzipfel »marginè passim glanduloso-denticulatae« genannt werden⁷⁾.

Hypocyrtia Mart.

20. *Hypocyrtia Selloana* Klotzsch et Hanst.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO n. 5893).

Sta. Catharina: Blumenau, im Wald (SCHENCK n. 657. — 18. Sept. 1886, und n. 138. — 29. Sept. 1886).

»Kleiner überhängender Strauch, Epiphyt, Blüten rot« (SCHENCK). Im Berliner Herbar liegt die Pflanze ebenfalls aus Blumenau, gesammelt von W. MÜLLER, 1884, bestimmt von K. SCHUMANN.

21. *Hypocyrtia macrocalyx* Hanst.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO n. 4099).

Rio de Janeiro—Minas Geraes: höhere Regionen der Serra do Picú (SCHENCK n. 1492. — 11. Dez. 1886, mit der Bemerkung: »strauchig; Blüten rot«).

Die von SCHENCK gesammelten Stücke weichen durch schlaffen Habitus und länger gestielte, oberseits striegelhaarige Blätter vom Typus ab. Mir lagen die HANSTEINschen Original-exemplare des Berliner Herbariums vor.

1) Nova genera ac species plantarum III. p. 4, tab. 203 (1845).

2) Linnaea XXXIV. p. 393.

3) Vgl. oben unter *N. longipes* DC.

4) Flora Brasiliensis VIII. p. 444—445.

5) *Nematanthus longipes* DC. wurde erst nach der Publikation von MARTIUS beschrieben (1839); aber aus der Beschreibung von MARTIUS ergibt sich, daß er Formen vom Typus des *N. longipes* DC. (mit abstechend behaartem Kelch) nicht spezifisch unterschied.

6) Nova genera et species plant. Brasil. III. tab. 220.

7) Vgl. auch meine Bemerkung in Engl. Botan. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 9.

22. *Hypocyrta strigillosa* Mart.

Minas Geraes: Gipfel des Pico do Itabira (SELLO. — 27. Okt. 1818).

23. *Hypocyrta hirsuta* Mart.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO n. 1529).

Minas Geraes: Serra de Ouro Preto, auf Felsen (SCHWACKE n. 7553.

— 6. Jan. 1892; n. 11986).

24. *Hypocyrta sericea* Hanst.

Rio de Janeiro (GLAZIOU n. 8216); Theresopolis, Serra dos Orgãos, häufig an Felsen (SCHENCK n. 2590. — 21. Febr. 1887).

Die von SCHENCK gesammelten Exemplare tragen reife Früchte, aber keine Blüten. Die Früchte öffnen sich zweiklappig, wie bei den anderen Arten der Gattung; die dunkel-rotbraunen Samen haben die gewöhnliche gedreht-spindelförmige Gestalt und stehen an der Spitze langer fleischiger Nabelstränge. Da keine Blüten vorliegen, die Pflanze aber durch den stark verholzten, verzweigten Stamm und durch die etwas mehr lockere seidige Behaarung vom Typus der *Hypocyrta sericea* Hanst. abweicht, so kann es sich vielleicht um eine neue Art handeln. Sollten jedoch die Blüten mit jenen der typischen *H. sericea* Hanst. übereinstimmen, so würde ich die SCHENCKsche Pflanze trotz der erwähnten Eigentümlichkeiten zu dieser Art stellen.

Codonanthe* (Mart.) Hanst.*25. *Codonanthe formicarum* Fritsch n. sp.**

Fruticulus epiphyticus radicibus adventivis nodigenis scandens. Rami adulti duri, lignosi, brunnei, juveniles dense minutissime puberuli. Folia breviter petiolata, lanceolato-elliptica, utrinque acuminata, subglabra, integerrima vel apicem versus vix distincte repando-crenata. Flores subfasciculati, pedicellis brevibus gracilibus minutissime puberulis suffulti. Calycis laciniae angustae, longe acuminatae, corolla tubo multo breviores, inaequales. Corolla alba, intus flava (sec. ULE), basi calcarata, tubo sursum ampliato, limbo lato obliquo, lobis rotundatis inaequalibus. Filamenta corollae tubo breviora. Stigma emarginato-bilobum. Fructus subglobosus, abrupte breviter acuminatus, minutissime puberulus.

Petoli 3—7 mm longi. Folia 3—5 cm longa, 1,5 cm lata. Pedicelli 6—9 mm longi. Calycis laciniae 4—5 mm longae, basi vix 1 mm latae. Corolla (exsiccata) cum calcare ca. 2,5 cm longa, calcare 4 mm longo praedita.

Amazonas: Belem Juruá Miry, Rio Juruá super. (ULE n. 5776. — Sept. 1904).

Mit Rücksicht auf die gespornte Corolle erweist sich die neue Art zunächst verwandt mit *Codonanthe calcarata* (Miq.) Hanst. aus Guyana. Von dieser fand ich sowohl im Berliner wie im Wiener Herbarium Exemplare, welche von HANSTEIN selbst bestimmt sind und auch von ihm zitiert werden¹⁾ (gesammelt von SAGOT und WULLSCHLÄGEL). Dieselben beweisen, daß zwar *C. calcarata* und *C. formicarum* nahe verwandt, aber nicht identisch sind. Der Unterschied liegt insbesondere in der Gestalt der Blumenkrone. Bei *C. calcarata* ist die Röhre derselben sehr schmal und erweitert sich auch gegen den Schlund zu nur wenig; an den getrockneten Exemplaren von SAGOT n. 426 im Berliner Herbarium ist ihr Durchmesser am Grunde 4 mm, jener am Schlunde 4 mm.

1) Linnaea XXXIV. p. 416—417.

Hingegen sind die gleichen Maße bei *C. formicarum* 1,5 mm und 7—8 mm. Der Durchmesser des geöffneten Saumes beträgt bei *C. calcarata* 8—9 mm, bei *C. formicarum* ungefähr 12 mm. Auch sind die Zipfel der Corolle bei *C. formicarum* bedeutend größer und ungleicher als bei *C. calcarata*. Ferner sind bei *C. calcarata* die Blätter viel dicker und im Leben offenbar ausgesprochen fleischig, die Zweige weniger kräftig, mehr kantig, hin- und hergebogen usw.

Den Artnamen »*formicarum*« wählte ich deshalb, weil nach ULE diese Pflanze ein ausgesprochener Ameisenepiphyt ist¹⁾. Sie wächst nach brieflicher Mitteilung ULES speziell in den Nestern der *Ateca*-Arten.

26. *Codonanthe Uleana* Fritsch n. sp.

Fruticulus epiphyticus. radicibus adventivis nodigenis scandens. Rami adulti duri, lignosi, juveniles dense minutissime puberuli. Folia breviter petiolata, lanceolato-elliptica, acuta, in petiolum minutissime puberulum attenuata, apicem versus grosse et irregulariter crenata, juniora saltem utrinque minutissime (sub lente!) puberula. Flores in axillis foliorum subfasciculati, pedicellis minutissime puberulis suffulti. Calycis laciniae breves, acuminatae, minutissime puberulae. Corolla alba, lilacina picta (sec. ULE), basi calcarata, tubo infra anguste cylindrico, faucem versus ampliato, limbo lato obliquo, lobis amplis expansis. Genitalia inclusa.

Petoli 3—6 mm longi. Folia 3—5 cm longa, 1,5—2,5 cm lata. Pedicelli vix 4 cm longi. Calyx 4 mm longus. Corolla (exsiccata) cum calcare 3 cm longa, calcare vix 4 mm longo praedita.

Amazonas: Juruá Miry, Rio Juruá super. (ULE n. 5617. — Jun. 1901).

Die Art steht der vorher beschriebenen und mit dieser der *Codonanthe calcarata* (Miq.) Hanst. sehr nahe, ist aber gleichwohl von beiden gewiß verschieden. Die auffallende Randkerbung der Blätter findet sich bei keiner anderen Art. Ferner sind die Kelchzipfel relativ viel kürzer und breiter als bei *Codonanthe formicarum*. Die Blumenkrone ist nach der Angabe von ULE »weiß mit lila« gefärbt, bei *C. formicarum* aber »weiß, innen gelb«; ferner ist dieselbe bei *C. Uleana* bedeutend größer als bei den anderen genannten Arten: der Durchmesser der Krönrröhre beträgt am Grunde 4 mm, am Schlunde ungefähr 4 cm, der Durchmesser des geöffneten Saumes mehr als 1,5 cm.

C. Uleana ist gleichfalls ein ausgesprochener Ameisenepiphyt und als solcher in den »Vegetationsbildern« von KARSTEN und SCHENCK wiederholt abgebildet²⁾.

26a. *Codonanthe Uleana* Fritsch.

Var. *integrifolia* Fritsch.

Folia paulo minora, integerrima vel vix conspicue crenata, (exsiccata) margine revoluta. Flores, ut videtur, paulo minores.

1) Vgl. ULE, Ameisengärten im Amazonasgebiet. Engl. Botan. Jahrb. XXX. Beiblatt Nr. 68, p. 45—52.

2) »Vegetationsbilder«, 2. Reihe, 4. Heft: E. ULE, Epiphyten des Amazonasgebietes, Tafel 6 (hier noch als *Codonanthe* sp. bezeichnet, weil damals meine Bestimmung noch nicht vorlag); 3. Reihe, 4. Heft: E. ULE, Blumengärten der Ameisen am Amazonenstrom, Tafel 3 und 6. Dort ist der Speciesname »*Uleana*« zuerst publiziert, da ich Herrn ULE auf meinen Wunsch die von mir vorgenommene Benennung mitteilte. Da aber dort weder eine Beschreibung, noch eine zur Erkennung der Pflanze genügende Abbildung zu finden ist, so kann die Art erst jetzt als rechtmäßig publiziert gelten.

Amazonas: Juruá Miry, Rio Juruá super. (ULE n. 24^b. — Sept. 1901).

Wenn ich diese Pflanze als Varietät zu *C. Uleana* stelle, so geschieht dies, weil ich an dem Herbarmaterial außer dem Mangel der Blatteinkerbung fast gar keinen Unterschied entdecken kann. ULE hält beide Pflanzen für identisch und es ist auch sehr leicht möglich, daß es sich nur um Standortsmodifikationen einer Art handelt. Da dies aber nicht erwiesen ist, halte ich die Aufstellung einer Varietät augenblicklich für den besten Ausweg.

C. Uleana und ihre Varietät *integrifolia* sind ebenso wie *C. formicarum* nach den Beobachtungen von ULE Ameisenepiphyten.

27. *Codonanthe gracilis* (Mart.) Hanst.

Rio de Janeiro (SELLO n. 104); Santa Cruz (SELLO n. 15).

Santa Catharina: Insel Gamboa bei São Francisco (SCHENCK n. 1231. — 20. Nov. 1886).

»Kleiner epiphytischer Strauch. Blumenkrone weiß, innen dunkel gesprenkelt« (SCHENCK).

Die von SCHENCK gesammelte Pflanze weicht durch breitere, fast kahle, dickliche Kelchzipfel und relativ kleine Blätter etwas vom Typus der Art ab.

Zu dieser Art gehört auch eine im Wiener Hofmuseum liegende Pflanze, welche von SCHOTT in Brasilien gesammelt und als »*Columnea scandens glabra*« bezeichnet ist.

28. *Codonanthe Devosiana* Lem.

Paraná: Paranaguá, epiphytisch auf Bäumen (SCHENCK n. 438. — 3. Sept. 1886).

Die Blüten sind nach SCHENCK weiß, nach HANSTEIN¹⁾ »roseo-alba, fauce aurea, dense rubro-punctata«.

Unter allen *Codonanthe*-Arten ist *Codonanthe Devosiana* die einzige, welche südlich vom Wendekreis des Steinbocks vorkommt. Alle Standorte, von welchen ich die Pflanze gesehen habe, liegen in den Provinzen São Paulo²⁾ und Paraná; der von HANSTEIN angegebene einzige Standort (Insel Santa Catharina) liegt noch südlicher. Es scheint sich also in der Verwandtschaft der *C. carnosa* (Gardn.) Hanst.³⁾ wenigstens teilweise⁴⁾ um eine geographische Gliederung zu handeln, was auch die nahe Verwandtschaft der Arten dieses Formenkreises erklärt.

Gloxinia L'Hérit.

29. *Gloxinia stolonifera* Fritsch n. sp.

Herba e caulis basi stolonibus tenuissimis filiformibus emittens. Stolonum internodia valde elongata, folia minima squamiformia tenuia. Caulis elatus gracilis glaber, basi excepta foliosus. Folia petiolata, ovato-elliptica, acu-

1) Flora Brasiliensis VIII. p. 448.

2) Vgl. Engl. Botan. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 42. — Einen anderen Standort aus der Provinz São Paulo publiziere ich demnächst an anderer Stelle.

3) Man vergleiche über diese Art meine Ausführungen in Engl. Bot. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 44.

4) Ich sage teilweise, weil z. B. am Corcovado *Codonanthe carnosa* (Gardn.) Hanst. und *C. Hookeri* Lem. vorkommen; diese sind vielleicht nur Standortsformen einer Art.

minata, in petiolum contracta, remote et minute denticulata, tenuia, supra sparse puberula, subtus pallidiora subglabra. Flores axillares solitarii pedicellati. Pedicelli puberuli. Calycis laciniae e basi lata acuminatae integerrimae, sparse puberulae. Corolla violacea glabra sensim ampliata, lobis brevibus rotundatis. Filamenta glabra arcuata inclusa. Discus crassiusculus inciso-crenatus. Stylus elongatus in stigma latum stomatomorphum dilatatus.

Stolones 15—22 cm longi, vix 0,5 mm crassi. Caules ca. 30 cm altus. Petioli 1—3 cm longi. Folia maxima (inferiora) 9 cm longa, 5 cm lata. Pedicelli (receptaculo excepto!) vix 1 cm longi. Calycis laciniae fere 2 cm longi. Corolla 3—4 cm longa, fauce 2 cm ampla.

Rio de Janeiro (GLAZIOU n. 15468).

Die Art ist durch die langen und außerordentlich dünnen, an der Spitze manchmal verzweigten Stolonen, deren zumeist gegenständige Niederblätter durch sehr lange Internodien getrennt und keineswegs fleischig entwickelt sind, von allen anderen *Gloxinia*-Arten verschieden — soweit deren vegetative Vermehrungsorgane überhaupt bekannt sind. *G. perennis* (L.) Fritsch, die am längsten bekannte Art, besitzt die gewöhnlichen, mit fleischigen Niederblättern bekleideten Zwiebelsprosse¹⁾, wie sie in ganz ähnlicher Ausbildung auch bei Arten von *Achimenes*, *Kohleria* u. a. vorkommen. Auch an den mir vorliegenden Original Exemplaren der beiden bisher aus Brasilien bekannten Arten, *Gloxinia attenuata* Hanst. und *G. Sarmentiana* Gardn.²⁾, konnte ich die nur durch kurze Internodien getrennten Niederblätter am Grunde der blühenden Stengel wahrnehmen, dagegen nirgends die Bildung langer dünner Stolonen sehen. Übrigens unterscheiden sich die beiden genannten Arten auch durch grob gesägte Blätter und relativ breite und kürzere Kelchzipfel hinlänglich von *G. stolonifera*.

Unter allen *Gloxinia*-Arten ist *Gloxinia stolonifera* die südlichste, indem sie bis Rio de Janeiro, also schon nahe dem südlichen Wendekreise, vorkommt. *G. attenuata* Hanst. wächst in der Provinz Goyaz, *G. Sarmentiana* Gardn. in den Provinzen Piauhy und Matto Grosso³⁾.

Vanhouttea Lem.

30. *Vanhouttea Gardneri* (Hook.) Fritsch var. *hirtella* Fritsch⁴⁾.

Rio de Janeiro: Corcovado (MENDONÇA n. 4100. — Mai 1872).

31. *Vanhouttea salviifolia* (Gardn.) O. Ktze.

Rio de Janeiro (GLAZIOU n. 8215); Friburgo (MENDONÇA n. 736. — Mai 1874).

Die im Berliner Herbar liegenden kultivierten Exemplare der *Houttea pardina* Deen. aus den botanischen Gärten von Berlin, Leipzig und Würzburg stimmen mit den brasilianischen Exemplaren der *Vanhouttea salviifolia* (Gardn.) O. Ktze. vollkommen überein. Es bestätigt sich also die von mir schon früher⁵⁾ behauptete Identität dieser beiden Pflanzen.

1) Vgl. Fritsch, Die Keimpflanzen der Gesneriaceen. S. 123—129.

2) Beide im Berliner Herbar.

3) Vgl. meine Darlegung in Bihang till K. svenska Vet.-Akad.-Handlingar XXIV. III. Nr. 5, p. 48.

4) Engl. Botan. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 44 (1900).

5) Ebenda, p. 45.

31a. *Vanhouttea salviifolia* (Gardn.) O. Ktze. var. *parviflora* Fritsch ¹⁾.

Rio de Janeiro: Serra dos Orgãos, Straße nach Theresopolis, an Felsen unterhalb der Höhe (SCHENCK n. 2983. — 3. März 1887).

Die Blätter sind noch erheblich kleiner als bei den von ULE gesammelten Exemplaren, welche mich seinerseits zur Aufstellung der var. *parviflora* veranlaßten. Die Blüten haben dieselbe Größe. Auffallend ist auch die dichte anliegende Behaarung der Blattoberseite und die gleichfalls dichte, aber sehr kurze und abstehende Behaarung der Blumenkrone. Vielleicht handelt es sich um eine Gebirgsform der *V. salviifolia* (Gardn.) O. Ktze., vielleicht doch um eine eigene ihr nahe stehende Art.

32. *Vanhouttea mollis* Fritsch n. sp.

Fruticulus ramis adultis glabris, juvenilibus lanato-tomentosis. Folia opposita, internodiis brevibus separata, brevissime petiolata, elliptica, vix acuta, glandulose crenato-serrata, superne pilis densis aspera, subtus tomento molli densissimo tecta. Pedicelli axillares foliis multo breviores, lanato-tomentosi. Calyx appresse sericeo-lanatus, laciniis corolla dimidio brevioribus elongato-lanceolatis acuminatis intus pubescentibus. Corolla rubra, paulo curvata, extus tomentella, lobis brevibus rotundatis. Antherae in fauce corollae quadratim connexae. Stylus filiformis, glaber, in stigma clavatum dilatatus.

Folia 3—5 cm longa, 15—25 mm lata. Pedicelli 12—15 mm longi. Calycis lacinae ca. 12 mm longae. Corolla 25 mm longa.

Rio de Janeiro: Serra dos Orgãos, in savannis »campos elevados« dictis, 1600—1800 m (MOURA n. 764. — Nov. 1888).

V. mollis steht der *V. salviifolia* (Gardn.) O. Ktze. und namentlich deren var. *parviflora* Fritsch nahe, unterscheidet sich aber von ihr namentlich durch die Blätter, welche relativ kurz, breit und viel weniger spitz sind und deren filzige Behaarung an der Unterseite so dicht ist, daß meist nur Primär- und Sekundärnerven deutlich sichtbar sind, während bei *V. salviifolia* das Nervennetz deutlich hervortritt. Durch diese Merkmale nähert sich *V. mollis* etwas der von mir beschriebenen *V. lanata*²⁾, die aber in allen Teilen größer und robuster ist, viel längere Blütenstiele und mit dicker Wolle bekleidete, nicht so fein zugespitzte Kelchzipfel besitzt.

Die Gattung *Vanhouttea* weist, wie sich immer mehr zeigt, trotz ihrer sehr beschränkten Verbreitung eine ziemlich große Formenmannigfaltigkeit auf. Inwieweit die letztere auf die Standortverhältnisse zurückzuführen ist, kann natürlich an Herbarmaterial nicht entschieden werden. *V. mollis* kann möglicherweise aus *V. salviifolia* durch Anpassung an hochgelegene Standorte entstanden sein.

Paliavana Vand.

33. *Paliavana prasinata* (Ker) Fritsch ³⁾.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO n. 1528, 603).

Minas Geraes: Marianna, Serra do Ouro Preto (SCHENCK n. 3583.

— 8. Apr. 1887; SCHWACKE n. 7751, — Febr. 1892).

1) Bot. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 16 (1900).

2) Ebenda p. 16.

3) Ebenda p. 17.

»Felsstrauch. Blüten hellgrünlichgelb, innen mit bräunlichen Flecken« (SCHENCK).

Im Berliner Herbar liegt die Pflanze aus Rio de Janeiro (GLAZIOU n. 15466), bestimmt von MEZ, dann aus Minas Geraes (PIZARRO n. 34 und 68, Febr. 1887), bestimmt von LINDAU.

34. *Paliavana racemosa* (Vell.) Fritsch¹⁾.

Rio de Janeiro (GLAZIOU n. 8217).

Corytholoma (Benth.) Decn.

35. *Corytholoma allagophyllum* (Mart.) Fritsch²⁾.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO n. 291, 448, 3498); Sierra da Moêda(?) (SELLO. — 26. Febr. 1818).

Minas Geraes: Caldas (WIDGREN anno 1845); Caraça (MENDONÇA n. 737. — Febr. 1885); Serra da Cachoeira do campo, 1500 m (SCHWACKE n. 9211 u. 9212. — 15. Febr. 1893).

São Paulo: S. José dos Campos (MENDONÇA n. 1101. — Apr. 1882).

Die Pflanze ist in bezug auf Blattform, Behaarung, Blütenstand, Länge der Blütenstiele, Breite der Hochblätter usw. sehr veränderlich. SCHWACKE beobachtete a. a. O. zwei Farbenspielarten, die er folgendermaßen beschreibt: n. 9211: »Scapus purpurn. Kelch und Corolle purpurn«; n. 9212: »Scapus gelbgrün. Corollentubus gelb, Zipfel dunkelrot«. Von diesem Farbenunterschied abgesehen, sind die beiden Pflanzen aber ganz gleich.

Im Berliner Herbarium liegt die Art aus Caldas (REGNELL, 30. Dez. 1873), dann aus Minas Geraes ohne weitere Standortsangabe (REGNELL n. 382, 16. Okt. 1876), ferner aus Rio de Janeiro (GLAZIOU n. 6618, 8214, 11124, 15167), die letztgenannte von MEZ bestimmt.

36. *Corytholoma tribracteatum* (Otto et Dietr.) Fritsch.

Prov. Goyaz (GLAZIOU n. 21833, annis 1894—1895).

Minas Geraes: Caldas (WIDGREN anno 1845); Campos von Sitio (SCHENCK n. 3112. — März 1887); Cachambú (MOURA n. 36. — Jan. 1890).

An der Grenze der Provinzen Minas Geraes, Rio de Janeiro und São Paulo: Campos elevados der Serra do Picú, von ca. 1700 m an, an Felsen (SCHENCK n. 1546, 11. Dez. 1886, mit der Bemerkung: »Behaarung der Inflorescenz, Kelch und Krone rot«).

Corytholoma allagophyllum und *tribracteatum* bilden zusammen einen variablen Formenkreis, der mit der Unterscheidung dieser beiden — vielleicht künstlichen! — Arten noch keineswegs geklärt ist. Ich habe alle jene Formen, bei welchen die Vorblätter am Grunde der meisten Blütenstiele vorhanden sind, zu *C. tribracteatum* gerechnet, muß aber bemerken, daß ich alle anderen von HANSTEIN³⁾ angegebenen Unterscheidungsmerkmale mehr oder weniger schwankend gefunden habe. Die relativ langen Blütenstiele und die dichtere Behaarung aller Teile sind noch am ehesten für *C. tribracteatum* charakteristisch, aber keineswegs ausnahmslos. Die Blütenfarbe soll nach HANSTEIN bei *C. tribracteatum* »saturate sanguinea« und »in siccis fere atrorubens« sein. Die von MOURA gesammelten Exemplare weisen aber heute noch eine deutlich gelbrote Färbung auf, obwohl sie nach allen anderen Merkmalen entschieden zu *C. tribracteatum* zu stellen sind. Hingegen sind bei den von SCHENCK in den Campos von Sitio gesammelten Exemplaren die getrockneten Corollen fast schwarz; im Leben waren sie

1) Bot. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 63, p. 48.

2) Naturl. Pflanzenfam. IV. 3 b, p. 480.

3) Flora Brasiliensis VIII. p. 356—357.

aber nach der Etikette »außen hell rötlichgelb, innen heller«, sonach von der für *C. allagophyllum* charakteristischen Farbe.

Wenn ich trotz dieser Bedenken die Species *tribracteatum* noch aufrecht erhalte, so geschieht es, weil ich nicht in der Lage bin, an die Stelle der bestehenden fraglichen Einteilung eine bessere zu setzen. Eine auf Herbarmaterial basierte neue Gruppierung der Formen würde gewiß abermals künstlich ausfallen und deshalb keinen Fortschritt bedeuten.

Bezüglich des Namens *Orobanche spicata* Vell.¹⁾, welchen HANSTEIN zweifelnd zu *Gesneria tribracteata* Otto et Dietr. als Synonym zitiert²⁾, gilt dasselbe, was ich an anderer Stelle³⁾ über *Orobanche hirta* Vell. gesagt habe.

37. *Corytholoma tuberosum* (Mart.) Fritsch⁴⁾.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO n. 1438).

Minas Geraes: Passagem bei Ouro Preto, an schattigen Felsen (SCHENCK n. 3604. — 11. Apr. 1887); in Felsenspalten des Itacolumy bei Marianna (SCHWACKE n. 7764. — Febr. 1892).

38. *Corytholoma rupicola* (Mart.) Dcn.

Brasilia: Sierra de Moeda(?) (SELLO. — 26. Febr. 1818).

39. *Corytholoma confertifolium* (Hanst.) Fritsch⁵⁾.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO n. 4006).

40. *Corytholoma polyanthum* (DC.) Fritsch.

Sta. Catharina: Serra do Mar, Joinville, Epiphyt oder an Felsen (SCHENCK n. 1235. — 23. Nov. 1886).

DE CANDOLLE lagen nur Fruchtexemplare vor, als er die Art aufstellte, und auch diese waren unvollständig gesammelt, so daß die charakteristische Blattstellung nicht konstatiert werden konnte. DE CANDOLLE unterscheidet in seiner Sektion *Eugesneria* zwei Gruppen, die er mit den Worten »foliis oppositis« und »foliis verticillatis« charakterisiert⁶⁾. In die erste Gruppe stellt er seine neue *Gesneria polyantha*, während er die ihr nahe verwandte *G. Douglasii* Lindl. in die zweite Gruppe einreihet. Tatsächlich besteht aber in der Blattstellung zwischen diesen beiden Arten kein Unterschied, was schon HANSTEIN erkannte, indem er beide im System unmittelbar hinter einander stellt unter der Gruppenüberschrift: »Folia omnia in medio caule in verticillum spurium unicum congregata«⁷⁾. Allerdings unterscheidet er dann *G. Douglasii* Lindl. durch »folia . . . plerumque sex« von *G. polyantha* DC., der er »folia pauciora« zuschreibt. Das kommt aber nur daher, weil auch HANSTEIN nur unvollständig gesammelte Exemplare von *Corytholoma polyanthum* vorlagen. SCHENCK sammelte neben dem Blütenstande eines größeren Exemplares ein kleineres samt den Knollen; dieses hat in der Mitte des Stengels einen sechsblättrigen Scheinwirtel und darüber, nur durch ein kurzes Internodium getrennt, noch zwei kleinere Laubblätter.

Daran, daß die von SCHENCK gesammelte Pflanze wirklich *C. polyanthum* ist, kann nicht gezweifelt werden, weil ein von der Insel Santa Catharina stammendes GAUDICHAUD-

1) VELLOZO, Florae Flumin. lib. prim. p. 260 (1825) et Florae Flumin. icones VI. tab. 78 (1827). — Arch. d. Mus. Nacion. de Rio de Janeiro V. p. 245 (1881).

2) Flora Brasiliensis VIII. p. 357.

3) Engl. Bot. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 19.

4) Natürl. Pflanzenfamilien IV. 3^b. p. 180.

5) Bihang till K. svenska Vet.-Akad.-Handlingar XXIV. III. Nr. 5, p. 19 (1898).

6) DE CANDOLLE, Prodromus VII. p. 527—532.

7) Flora Brasiliensis VIII. p. 351—352.

sches Originalexemplar¹⁾, welches auch HANSTEIN vorlag und heute noch im Berliner Herbarium liegt, mit ihr vollkommen übereinstimmt. Da SCHENCK Blüten und reife Früchte sammelte, so kann ich gleichzeitig die Übereinstimmung der Früchte mit den von GAUDICHAUD gesammelten konstatieren und die bisher unbekannten Blüten beschreiben.

Die Blüten von *C. polyanthum* sind jenen von *C. confertifolium* (Hanst.) Fritsch sehr ähnlich. Die Kelchzipfel sind aus breitem Grunde ziemlich rasch verschmälert — zugespitzt und 3—5 mm lang. Sie sind ebenso wie die Blütenstiele angedrückt behaart und stehen mehr oder weniger von der Blumenkrone ab; sie bleiben bis zur Fruchtreife stehen. Die Blumenkrone ist 25—28 mm lang, nach SCHENCK »rötlich« gefärbt, am Grunde bauchig, dann verengert und gegen den Saum zu wieder allmählich (aber nur wenig) erweitert; an der Außenseite ist sie, namentlich gegen die Spitze zu, dicht mit anliegenden Haaren bedeckt und schimmert dadurch seidig. Schwarze Streifen oder Flecken, wie sie für *C. verticillatum* (Vell.) Fritsch²⁾ und *C. confertifolium* (Hanst.) Fritsch charakteristisch sind, konnte ich an dem mir vorliegenden Blütenexemplar SCHENCKs nicht deutlich wahrnehmen.

C. polyanthum (DC.) Fritsch und *C. confertifolium* (Hanst.) Fritsch stehen sich so nahe, daß ihre spezifische Verschiedenheit nicht ganz zweifellos ist. HANSTEIN³⁾ unterscheidet sie hauptsächlich durch die Inflorescenz; in seiner Bestimmungstabelle charakterisiert er *C. verticillatum*⁴⁾ und *confertifolium* durch die Worte: »flores subverticillati, pedunculis communibus brevissimis«, dagegen *C. Douglasii* (Lindl.) Fritsch⁵⁾ und *C. polyanthum* durch »flores ample ramoso-corymbosi, pedunculis communibus propriis aequantibus v. superantibus«. Diese Charakterisierung wird aber in der Diagnose der *Gesnera polyantha* DC.⁶⁾ wieder abgeschwächt durch die Worte »pedicellis pedunculos communes multo superantibus«. Vergleicht man die im Berliner Herbarium liegenden Originalexemplare der *G. confertifolia* Hanst. mit den von GAUDICHAUD gesammelten Stücken der *G. polyantha* DC., so tritt der Unterschied im Blütenstande auffallend hervor. Bei *Corytholoma confertifolium* stehen die Blüten in Scheindolden, während sie bei *C. polyanthum* eine pyramidale »Rispe« bilden.

Die beiden von SCHENCK gesammelten Stücke, deren Zusammengehörigkeit wohl kaum bezweifelt werden kann, beweisen die Hinfälligkeit des auf den Blütenstand begründeten Unterscheidungsmerkmals. Das kleinere, in Frucht stehende Exemplar zeigt die einfache Scheindolde des *C. confertifolium*, das andere, teilweise noch blühende, die charakteristische »Rispe« des *C. polyanthum*.

Erweist sich also das von HANSTEIN in erster Linie betonte Merkmal als unbrauchbar, so entsteht die Frage, wodurch dann überhaupt *C. confertifolium* und *polyanthum* zu unterscheiden seien. An den Originalexemplaren finde ich eigentlich nur in der Behaarung einen Unterschied. Bei *C. confertifolium* sind die Blattstiele mit größtenteils nach abwärts gerichteten Haaren nicht sehr dicht bekleidet, während die Blattstiele von *C. polyanthum* von meist nach aufwärts gerichteten Haaren filzig sind. Ferner ist die Behaarung aller anderen Teile, namentlich der Blattunterseite, des Stengels und der Blütenstiele bei *C. polyanthum* dichter und mehr filzig. Nach diesem Merkmale müßte ich aber die von ULE bei Blumenau gesammelte Pflanze, welche

1) DE CANDOLLE begründete die Art auf GAUDICHAUDsche Exemplare von Santa Catharina.

2) Bihang till K. svenska Vet.-Akad.-Handlingar XXIV. III. Nr. 5, p. 49.

3) Flora Brasiliensis VIII. p. 354—352.

4) Bei HANSTEIN, *Gesnera maculata* Mart.

5) *Gesnera Douglasii* Lindl. in Trans. Hort. Soc. VII (1826) nach HANSTEIN, Flora Brasiliensis VIII. p. 362.

6) Flora Brasiliensis VIII. p. 363.

ich vor einigen Jahren als *C. confertifolium* bestimmte¹⁾, zu *C. polyanthum* stellen, um so mehr, als sie einen ausgesprochen rispigen Blütenstand aufweist.

Bei Vergleichung umfangreichen Materials wird wahrscheinlich auch der ziemlich unbedeutende Unterschied in der Behaarung nicht standhalten können, so daß *C. confertifolium* und *C. polyanthum* dann wahrscheinlich in eine Art zusammenzuziehen sein werden. Auch *C. Douglasii* und *C. verticillatum* sind von diesem Typus nur wenig verschieden. Es liegt ein polymorpher Formenkreis vor, dessen Gliederung an Herbarmaterial niemals in natürlicher Weise gelingen wird.

41. *Corytholoma discolor* (Lindl.) Fritsch.

Rio de Janeiro: Toca dos Cascadores, am Weg von Theresopolis zu den Campos das Antas, Serra los Orgãos (SCHENCK n. 2785. — 25. Febr. 1887); Theresopolis, in silvis Organorum montium (MOURA n. 760. — Jan. — Febr. 1888).

Eine höchst charakteristische Art, welche an der vollständig kahlen Inflorescenz auf den ersten Blick zu erkennen ist. MOURA bezeichnet sie als »suffrutex epiphyticus«, während sie SCHENCK »auf Felsen im Wald« fand. Die Angabe SCHENCKS stimmt mit jener von GARDNER überein, der die Art »in rupe ad ripam rivuli in silva primitiva«²⁾ entdeckte. Übrigens kommen offenbar viele *Corytholoma*-Arten bald als Epiphyten, bald auf Felsen vor, wie das beispielsweise GARDNER³⁾ für *Corytholoma Douglasii* (Lindl.) Fritsch und SCHENCK⁴⁾ für *C. polyanthum* (DC.) Fritsch angibt.

42. *Corytholoma canescens* (Mart.) Fritsch.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO n. 4745).

Gleichfalls eine höchst charakteristische Art, durch die dickwollige Bekleidung aller Teile, besonders der Blätter, ausgezeichnet.

43. *Corytholoma latifolium* (Mart.) Fritsch⁵⁾.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO n. 3497).

Die Art ist in bezug auf die Größe ihrer Laubblätter sehr veränderlich, so daß die Exemplare sich oft habituell ziemlich unähnlich werden. Unter den im Berliner Herbar liegenden, von SELLO gesammelten Exemplaren finden sich solche, bei welchen die Laubblätter des obersten, der Inflorescenz vorausgehenden Paares⁶⁾ noch 14 cm lang und fast 13 cm breit sind, während bei anderen Exemplaren von demselben Sammler die entsprechenden Blätter nur 4 cm lang und 3 cm breit sind. Noch größer sind diese Differenzen, wenn man die mittleren (größten) Blätter des Stengels mit einander vergleicht. Es ist übrigens möglich, daß die Blätter während der Anthese erheblich fortwachsen.

44. *Corytholoma aggregatum* (Ker.) Dcn.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO).

An der Grenze der Provinzen Minas Geraes, Rio de Janeiro und São Paulo: Serra do Picú, Campos elevados, ca. 1700 m und höher, an Felsen (SCHENCK n. 1544. — 4. Dez. 1886).

C. aggregatum (Ker.) Dcn. und *C. pendulinum* (Lindl.) Dcn. bilden einen variablen

1) Engl. Botan. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 49.

2) Vgl. Flora Brasiliensis VIII. p. 364.

3) Vgl. Flora Brasiliensis VIII. p. 363.

4) Siehe oben S. 497.

5) Bihang till K. svenska Vet.-Akad.-Handlingar XXIV. III. Nr. 5, p. 22 (1898).

6) In der Achsel dieser Blätter stehen die untersten Partialinflorescenzen. Weiter oben finden sich dann nur noch Hochblätter oder Übergangsblätter.

Formenkreis, der noch genaueren Studiums bedürftig ist. Die von SELLO und von ULE¹⁾ gesammelten Formen sind durch starke filzige Behaarung ausgezeichnet, wie sie den von GARDNER und RIEDEL gesammelten Exemplaren des Berliner Herbars (und auch jenen von SCHENCK) nicht zukommt. Trotzdem will ich vorläufig noch davon absehen, diese stark behaarte Form zu benennen, da doch vielleicht nur Standortsunterschiede vorliegen. *C. Uleanum* Fritsch²⁾ gehört gleichfalls diesem Formenkreise an und steht *C. aggregatum* sehr nahe.

45. *Corytholoma sceptrum* (Mart.) Dcn.

Minas Geraes (PIZARRO n. 69. — Febr. 1887).

Rio de Janeiro (GLAZIOU n. 5924 u. 12064); Theresopolis (MENDONÇA n. 1137. — Dez. 1887), in silvis »capolinas« dictis (MOURA n. 759. — Febr. 1888).

GLAZIOU n. 16221 aus Petropolis hat LÖSENER richtig als »*Gesnera sceptrum* Mart. var. a) *rubra*«, das ist typisches *Corytholoma Sceptrum* nach meiner Auffassung, bezeichnet.

46. *Corytholoma igneum* (Mart.) Fritsch³⁾.

Brasilia: ohne nähere Angabe (SELLO n. 426 u. 437).

Prov. Goyaz (GLAZIOU n. 21834, anno 1894—1895).

Minas Geraes (REGNELL n. I. 377. — 11. Dez. 1865); Caldas (REGNELL. — 21. Dez. 1876); Contendas (O. KUNTZE. — Dez. 1892). Alle drei als *Corytholoma Sceptrum* bestimmt.

Prov. São Paulo: Jacarehy (MENDONÇA n. 495. — Jan. 1885; n. 703. — Febr. 1888).

Eine scharfe Grenze zwischen *C. Sceptrum* und *C. igneum* existiert nicht; in typischer Gestalt sind die beiden Arten aber so auffallend verschieden, daß ich es für geboten erachte, sie auseinander zu halten. In bezug auf die geographische Verbreitung kann ich nur die eine Tatsache anführen, daß alle mir aus der Provinz Rio de Janeiro vorliegenden Formen entschieden zu *C. Sceptrum* gehören, während *C. igneum* offenbar weit verbreitet ist.

47. *Corytholoma splendens* (Van Houtte) Fritsch⁴⁾.

Rio de Janeiro (GLAZIOU n. 14044).

48. *Corytholoma bulbosum* (Gawl.) Fritsch⁵⁾.

Rio de Janeiro (SELLO n. 303, GLAZIOU n. 7730 u. 11123).

49. *Corytholoma magnificum* (Otto et Dietr.) Fritsch⁶⁾.

Brasilia: ohne nähere Angabe (MARTIUS n. 1055; SELLO).

Aus Minas Geraes liegt die Pflanze im Berliner Herbar mehrfach, gesammelt von REGNELL (anno 1846; CALDAS n. III. 833, 20. Febr. 1865; n. III. 833, 16. Apr. 1870) und von PIZARRO (n. 24, Febr. 1887, bestimmt von LINDAU⁷⁾).

1) Vgl. Engl. Bot. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 20.

2) Engl. Bot. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 22 (1900).

3) Bihang till K. svenska Vet.-Akad.-Handlingar. XXIV. III. Nr. 5, p. 23 (1898).

4) Natürl. Pflanzenfamilien. IV. 3^b. p. 181, Fig. 79 (1893).

5) Engl. Bot. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 22 (1900).

6) Natürl. Pflanzenfamilien. IV. 3^b. p. 181 (1893).

7) Die schon HANSTEIN bei seiner Bearbeitung vorgelegenen Exemplare des Berliner Herbariums zitiere ich hier nicht.

50. *Corytholoma reflexum* (Knowles et Westcott) Fritsch.

Rio de Janeiro: Alto Macahé (MENDONÇA n. 766. — Mai 1884).

Ich habe die Originalabbildung der *Gesnera reflexa* Knowles et Westcott¹⁾ nicht gesehen; die von HANSTEIN²⁾ gegebene Beschreibung paßt aber so gut, daß ich kaum zweifeln kann, die richtige Pflanze dieses Namens vor mir zu haben. Nur die Blüten sind erheblich kleiner ($1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ Zoll lang), als HANSTEIN angibt ($2\frac{1}{2}$ Zoll). Als Vaterland wird »Chili, Valparaiso (?)« und als Sammler SEYMOUR angegeben. Vielleicht ist diese Angabe überhaupt irrig, da sonst aus Chile gar keine *Corytholoma*-Art bekannt ist. Jedenfalls ist das von MENDONÇA gesammelte Exemplar als Beleg für das Vorkommen dieser so gut wie verschollenen Art in Brasilien sehr wertvoll.

HANSTEIN bemerkt a. a. O.: »Omnino *Gesnera Cooperi* non dissimilis«. Da ich unzweifelhaftes *Corytholoma Cooperi* (Paxton) nie gesehen habe, kann ich kein endgültiges Urteil darüber abgeben, ob die Art von *C. reflexum* (Knowles et Westcott) gut verschieden ist oder nicht. Nach der von HANSTEIN gegebenen Beschreibung der *Gesnera Cooperi* Paxton³⁾ halte ich aber die Verschiedenheit für zweifellos.

51. *Corytholoma* (§ *Dircaea*) *Glaziovianum* Fritsch n. sp.

Caulis basi aphyllus breviter pubescens, superne dense foliatus tomentellus. Folia opposita vel subopposita, saepe inaequalia, petiolata; petiolus tomentellus; lamina elliptica breviter acuminata in petiolum contracta, supra setulis brevibus aspera, subtus pallidior et imprimis in nervis pubescens. Flores in axillis foliorum summorum saepe diminutorum pauci, longe pedicellati. Pedicelli tomentelli. Calycis hirtello-tomentosi tubus brevissimus, laciniae e basi latiore sensim acuminatae, corollae tumescientiam superantes. Corolla longissima coccinea tomentella; tubus sensim dilatatus, labium superius valde elongatum alte bifidum, inferius brevissimum. Filamenta ex fauce paulo exserta, apice incurva; antherae quadratim connexae.

Caulis 3 dm altus. Folia maxima 13 cm longa, 6 cm lata; petioli 1—3 cm longi. Pedicelli ca. 3 cm longi. Calyx usque ad 4 cm longus. Corolla fere 7 cm longa, labio superiore fere 2 cm longo; tubi lineae ventralis 4 cm.

Rio de Janeiro (GLAZIOU n. 11 590).

GILG bestimmte die Pflanze als *Gesnera Cooperi* Paxt. und diese Art ist auch von den bisher bekannten ohne Zweifel diejenige, welcher die hier beschriebene Pflanze am nächsten kommt. Die Gestalt der Blätter, der Kelchzipfel und der Blumenkrone läßt sich aber unmöglich mit der HANSTEINschen Beschreibung der *G. Cooperi* Paxton⁴⁾ in Einklang bringen. Die Blätter sind nach HANSTEIN »late ovata cordata et intra lobos cuneata«, hier sind sie elliptisch und am Grunde absolut nicht herzförmig; nach HANSTEIN sind die mittleren (größten) Stengelblätter $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und $1\frac{3}{4}$ Zoll breit, hier aber bei kaum mehr als 2 Zoll Breite 5 Zoll lang! Über den Kelch sagt HANSTEIN: »calycis laciniae oblongo-lanceolatis acuminatis tubo longioribus, corollae tumescientiam vix apicibus superantibus«; hier ragen die Kelchzipfel an der vollständig entfalteten Blüte weit über die verdickte Basis der Kronröhre hinaus. Endlich ist die Kronröhre viel schlanker als in der Abbildung von HANSTEIN⁵⁾, viel eher so, wie letzterer die von

1) KNOWLES et WESTCOTT, Floral Cabinet II. p. 63, tab. 67 (1838), nach HANSTEIN.

2) Linnaea XXXIV. p. 276—277.

3) Flora Brasiliensis VIII. p. 383—384.

4) Flora Brasiliensis VIII. p. 383—384.

5) Flora Brasiliensis VIII. tab. 59, Fig. XXII.

Corytholoma lateritium (Lindl.) abbildet¹⁾. *C. lateritium* hat aber ebenfalls herzförmige Blätter, stengelumfassende Brakteen und noch andere abweichende Merkmale.

Sinningia Nees.

52. *Sinningia speciosa* (Lodd.) Hiern.²⁾

Rio de Janeiro (SELLO); Ilha do Cabo frio, an schattiger Stelle zwischen Gesträuch, an Felsen (SCHENCK n. 3975. — 11. Mai 1887, mit der Bemerkung: »Blüten blau«).

Das von SELLO gesammelte Exemplar zeichnet sich durch lang gestielte, in den Blattstiel verschmälerte, dünne Blätter und durch relativ schmale, lang zugespitzte Kelchzipfel aus. Das von SCHENCK gesammelte Stück hat kürzer gestielte, am Grunde fast herzförmige Blätter. Im Berliner Herbar liegt eine Form mit sehr kurz gestielten, derberen Blättern und breiten, purpurn überlaufenen Kelchzipfeln, welche GLAZIOU (n. 4066) ebenfalls in Rio de Janeiro sammelte. Jedenfalls ist *Sinningia speciosa* schon in ihrer Heimat eine variable Pflanze.

1) Flora Brasiliensis VIII. tab. 59, Fig. XXI.

2) Vgl. Engl. Botan. Jahrb. XXIX. Beiblatt Nr. 65, p. 23.